

ANALISIS TINGKAT KUALITAS PELAYANAN JASA DENGAN METODE *SERVICE QUALITY (SERVQUAL)* FUZZY DI PT. POS INDONESIA SIDOARJO

Oleh

Muchamad Mustofa; Handoyo dan Dira Ernawati

Prodi Teknik Industri, FTI-UPN "Veteran" Jatim

E-mail : muchamadmustofa90@yahoo.co.id

ABSTRAK

Kualitas pelayanan jasa merupakan faktor terpenting bagi perusahaan yang bersangkutan, agar perusahaan dapat terus berdiri dan berkembang. Cara meningkatkan kualitas jasa adalah dengan berusaha untuk mengetahui dan memahami keinginan pelanggan. Pelayanan yang berkualitas terjadi apabila jasa atau produk (hasil) yang dirasakan oleh pelanggan sama atau melebihi harapan pelanggan maka pelayanan tersebut dikatakan berkualitas. Pada penelitian ini penulis melakukan analisis tingkat kualitas pelayanan jasa di PT. Pos Indonesia cabang Gedangan Sidoarjo (kantor pos) dengan tujuan mengetahui tingkat kualitas pelayanan dan mengusulkan atribut yang perlu ditingkatkan kualitas pelayanannya. Dengan menggunakan metode *servqual (service quality)* and *Fuzzy* didapatkan nilai *servqual gap* keseluruhan sebesar -0,21 yang menggambarkan kualitas pelayanan PT. Pos Indonesia cabang Gedangan Sidoarjo (kantor pos) belum memenuhi harapan pelanggan dan masih perlu dilakukan perbaikan lagi dan didapatkan nilai IKP sebesar 77,17% . Untuk nilai *servqual* peratribut yang bernilai negatif diantaranya D1, D2, C1, A2, B2, B4, C2, D3, B1, E1, A5, E3 atribut ini yang perlu dilakukan peningkatan kualitas. Dan terdapat atribut yang tidak perlu dilakukan peningkatan kualitas karena atribut tersebut sudah berkualitas dengan nilai gap positif. Atribut tersebut yaitu A3, A4, A1, C3, E2, B3.

Kata Kunci : *Servqual (Service Quality)* dan *Fuzzy*, analisis tingkat kualitas pelayanan jasa.

ABSTRACT

*Quality of service is an important factor for the company concerned, so that the company can continue to stand up and thrive. How to improve the quality of services is to seek to know and understand the customer's wishes. Quality service occurs when the service or product (result) perceived by the customer equal to or exceeding customer expectations, the quality of the service said. In this study the authors analyze the level of quality of service in PT. Pos Indonesia Gedangan Sidoarjo branch (post office) in order to know the level of quality of service and propose the attributes that need to be improved quality of His ministry. By using *servqual (service quality)* and *Fuzzy* obtained *servqual gap* overall value of -0.21 which describe the quality of service of PT. Pos Indonesia Gedangan Sidoarjo branch (post office) do not meet customer expectations and still need to be improved again and obtained values of 77.17% IKP. For peratribut *servqual* value negatively including D1, D2, C1, A2, B2, B4, C2, D3, B1, E1, A5, E3 this attribute are necessary to improve quality. And there are attributes that are not necessary to improve the quality because these attributes are already qualified with a positive gap value. The attribute that is A3, A4, A1, C3, E2, B3. Keywords: *Servqual (Service Quality)* and *Fuzzy*, analysis of the level of quality of services.*

Keywords: *Servqual (Service Quality)* and *Fuzzy*, analysis of the level of service quality.

PENDAHULUAN

Dalam era globalisasi, pasar bisnis menuntut setiap perusahaan untuk selalu berusaha meningkatkan kualitas produknya, hal ini juga berlaku bagi perusahaan jasa sekalipun, terutama dalam hal peningkatan kualitas pelayanannya. Kualitas pelayanan jasa merupakan faktor terpenting bagi perusahaan yang bersangkutan, agar perusahaan dapat terus berdiri dan berkembang. Cara-cara yang dapat ditempuh dalam meningkatkan kualitas jasa adalah dengan berusaha untuk mengetahui dan memahami keinginan pelanggan. Dengan adanya umpan balik dari pelanggan, pihak perusahaan dapat memperbaiki kualitas jasanya. Dan berdasarkan pengetahuan tentang karakteristik pelanggan, maka dapat dikembangkan kualitas pelayanan yang lebih baik yang dapat meningkatkan kepuasan pelanggan.

Kantor Pos Gedangan Sidoarjo yang terletak di kecamatan Jalan Raya Ketajen Gedangan Sidoarjo merupakan sebuah badan usaha milik negara (BUMN) Indonesia yang bergerak di bidang layanan pos. Saat ini, Kantor Pos Gedangan Sidoarjo memiliki 2 orang pegawai (petugas administrasi) dan 1 orang supervisor (penanggung jawab kantor pos). Namun dalam usaha melayani kebutuhan pelanggan Kantor Pos Gedangan Kabupaten Sidoarjo mendapat keluhan – keluhan/ komplain dalam 1 bulan kurang lebih 5 komplain dari pelanggannya diantaranya adalah pengiriman surat dan paket mengalami keterlambatan, kondisi paket rusak . Sebagai langkah awal untuk meningkatkan kualitas pelayanan diperlukan pengetahuan mengenai atribut-atribut pelayanan yang dapat mempengaruhi kepuasan pelanggan terhadap layanan jasa yang diterimanya. Kesesuaian antara persepsi dan harapan pelanggan sangat diperlukan sehingga tidak akan terjadi kesenjangan (gap). Pelanggan akan merasa puas apabila layanan yang diharapkan sesuai dengan yang diterima.

Metode yang bisa digunakan untuk mengukur kepuasan pengunjung/pelanggan adalah *service quality (servqual)*. Metode *Servqual (Service and Quality)* merupakan metode yang digunakan untuk mengetahui kriterianya-kriterianya kualitas yang harus ditingkatkan kualitas pelayanannya berdasarkan *gap* yang terjadi antara persepsi dan harapan pelanggan. Di antara berbagai model pengukuran kualitas pelayanan (*Servqual*), *Servqual* merupakan metode yang paling banyak digunakan karena frekuensi penggunaannya yang tinggi, *servqual* dipandang memenuhi syarat validitas secara statistik Metode *servqual* terdiri atas lima dimensi kualitas pelayanan yaitu : *Reliability* (keandalan), *Assurances* (jaminan), *Tangibles* (bukti terukur), *Empathy* (empati), *Responsiveness* (daya tanggap). Dalam penelitian persepsi dan harapan pada *servqual* menghasilkan penilaian seseorang terhadap suatu kriteria yang bersifat kualitatif adalah subyektif dan sering kali bias. Dengan melihat keterbatasan yang terdapat dalam *servqual* tersebut memungkinkan adanya integrasi dan langkah lanjutan sehingga menghasilkan hasil yang lebih obyektif dan realistis untuk diterapkan. Penelitian ini mencoba mengintegrasikan *servqual* dengan *fuzzy*, dengan menggunakan metode ini diharapkan dapat menangkap bias dan subyektifitas yang terjadi pada saat mengumpulkan data melalui pengisian kuisioner.

Di dalam buku *Fuzzy Multi-Attribute Decision Making (Fuzzy MADM)* Sri Kusumadewi, Sri Hartati, Agus Harjoko, Retantyo wardoyo tahun (2006). *Fuzzy* merupakan kerangka matematis yang digunakan untuk mempresentasikan ketidakpastian, ketidakjelasan, ketidaktepatan, kekurangan informasi dan kebenaran parsial (Tettamanzi,2001). Hal ini menjadi alasan-alasan mengapa pada penelitian ini mencoba mengintegrasikan antara *servqual* dan *fuzzy*, dimana penelitian skor butir pertanyaan pada kuisioner menggunakan skala lingkert 5. Pengelompokkan skor dari pertanyaan akan diubah menjadi bilangan *fuzzy* kemudian di integrasikan dengan metode *servqual*.

Dengan menggunakan metode *service quality (servqual) fuzzy* maka akan diketahui berapakah tingkat kualitas pelayanan yang di berikan kantor Pos Gedangan Sidoarjo. Dan

dimensi, atribut manakah yang akan menjadi prioritas untuk dilakukan perbaikan dan peningkatan kualitas pelayanan

Berapakah tingkat kualitas pelayanan jasa yang diberikan oleh Kantor Pos Gedangan Kabupaten Sidoarjo dan atribut pelayanan apa saja yang perlu ditingkatkan kualitas pelayanannya?

Tinjauan Pustaka

A. Pelanan/Jasa

Menurut Kotler (2002;486), “Jasa adalah setiap tindakan atau kegiatan yang dapat ditawarkan oleh suatu pihak kepada pihak lain, yang pada dasarnya tidak berwujud dan tidak mengakibatkan kepemilikan apapun. Produksinya dapat dikaitkan atau tidak dikaitkan dengan suatu produk fisik”.

B. Kualitas pelayanan jasa

Menurut Tjiptono (2004;259), “Definisi kualitas jasa berfokus pada upaya pemenuhan kebutuhan dan keinginan pelanggan, serta ketepatan penyampaiannya untuk mengimbangi harapan pelanggan”.

Masih menurut Tjiptono (2004;261), “Persepsi kualitas yang baik/positif diperoleh bila kualitas yang dialami (*Experienced Quality*) memenuhi harapan pelanggan (*Expected Quality*).

C. Dimensi Kualitas Jasa

Menurut Gregorius Chandra (2002;8), dimensi kualitas jasa dilihat dari sudut pandang pelanggan adalah sebagai berikut:

1. *Tangibels*
2. *Realibility*
3. *Responsiveness*
4. *Assurance*
5. *Emphaty*

D. Pelanggan

Pelanggan menurut Cambridge International Dictionaries dalam Lupiyoadi (2001:143), adalah “*a person who buys goods or a services*” atau pelanggan adalah seseorang yang membeli barang dan jasa.

E. Servqual (Service Quality)

Dalam *service management* mewujudkan layanan prima (Fandi Tjiptono 2008) menjelaskan tentang *SERVQUAL*

Berdasarkan model konseptual yang telah dikembangkan, Parasuraman dan kawan-kawan kemudian melangkah lebih jauh dengan menyusun skala pengukuran *Servqual*. Dalam publikasinya berjudul “*Servqual : A Multiple-Item Scale For Measuring Consumer Peceptions of Servise Quality*” yang di publikasikan di *Journal of Retailing*, Parasuraman, et al. (1998) mendefinisikan kualitas layanan sebagai “Penilaian global atau sikap menyangkut superioritas layanan”. Mereka mengajukan operasionalisasi *perceived quality* (Q) sebagai “*the degree and direction of discrepancy between consumers’ perception and expectations*”. Operasionalilsasi ini dirumuskan dalam persamaan yang sangat terkenal : $Q = P - E$. Persepsi (P) didefinisikan sebagai keyakinan pelanggan berkenaan dengan layanan yang di terima atau di alami, sedangkan Harapan atau Ekspektasi (E) dirumuskan sebagai “hasrat atau keinginan konsumen, yaitu apa yang mereka rasakan harus (dan bukan bakal) ditawarkan penyedia layanan.” Parasuraman et al. (1988) menekankan bahwa istilah “harapan dan ekspetasi” digunakan secara berbeda dalam literatur kualitas layanan dan literatur kepuasan pelanggan, dimana ekspetasi layanan (E) tidak menunjukkan prediksi tentang apa yang “bakal” (*would*) ditawarkan penyedia layanan, namun justru lebih dari pada yang harus (*should*) ditawarkan. Kontribusi lain dari paper Parasuraman,et al. 1998 Adalah dirangkumnya dimensi kualitas jasa dari yang semula 10 faktor menjadi 5 faktor (reliabilitas, daya tanggap, jaminan, empati, dan bukti fisik). Tidak hanya berhenti disitu, mereka juga menguji

model *Servqual* di masing-masing perusahaan yang berkecimpung dalam industri perbankan, jasa kartu kredit, reparasi dan pemeliharaan, dan jasa telepon interlokal. Hasil pengujian empirisnya menunjukkan bahwa skala multi-item yang mereka susun sah dan andal.

Selisih antara persepsi dengan harapan disebut dengan “gap” atau kesenjangan kualitas layanan, yang dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Persepsi} - \text{harapan} = \text{gap}$$

- Jika gap positif ($\text{persepsi} > \text{harapan}$) maka layanan dikatakan “surprise” dan memuaskan
- Jika gap nol ($\text{persepsi} = \text{harapan}$) maka layanan dikatakan berkualitas dan memuaskan
- Jika gap negatif ($\text{persepsi} < \text{harapan}$) maka layanan dikatakan tidak berkualitas dan tidak memuaskan.

Instrumen yang digunakan untuk mengukur kualitas layanan adalah kuisioner atau daftar pertanyaan (pernyataan) tertulis yang disebarkan kepada konsumen, dengan menggunakan skala likert. Biasanya skala likert yang digunakan ada beberapa macam yaitu: 1-7, 1-5 atau 1-4

Tabel 1. Skala Likert

Skala 1-7		Skala 1-5		Skala 1-4	
sangat setuju	7	Sangat setuju	5	Sangat setuju	
Setuju	6	Setuju	4	Setuju	4
cukup setuju	5	Ragu-ragu	3	Tidak setuju	2
ragu-ragu	4	Tidak setuju	2	Sangat tidak setuju	1
kurang setuju	3	Sangat tidak	1		
tidak setuju	2	setuju			
sangat tidak setuju	1				

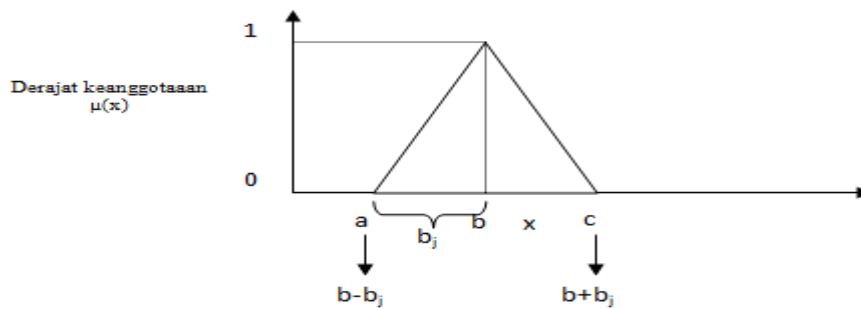
(Sumber : Chase, dkk (2004) dalam manajemen kualitas perspektif global Nursya'bani Purnama tahun 2006

F. Teori FUZZY

Teori himpunan *fuzzy* merupakan kerangka matematis yang digunakan untuk mempresentasi kan ketidakpasian, ketidakjelasan, ketidakpastian, kekurangan informasi, dan kebenaran parsial (Tettamanzi, 2001). Kekurangan informasi, dalam menyelesaikan permasalahan seringkali dijumpai diberbagai bidang kehidupan. Pembahasan tetang ketidakjelasan (*vagueness*) telah dimulai semenjak tahun 1937, ketika eorang filosof bernama Max Black mengemukakan pendaatnya tentang ketidakjelasan (Ross 2005).

G. Triangular Fuzzy Number

Fuzzy number digunakan untuk menyatakan konsep bilangan yang tidak presisi, seperti “mendekati 7”, “antara 8 sampai 9”, “hamper 5” dan sebagainya. Suatu triangular *fuzzy number*, dinotasikan dengan $M = (a, b, c)$, dimana $a = b = c$ adalah bilangan *fuzzy special*, yang menyatakan konsep *fuzzy set* $M =$ mendekati b , kurva segitiga pada pada dasarnya merupakan hubungan antara 2 garis (linear) seperti terlihat pada gambar 2.6. (Sri Kusumadewi ,2002 :33).



Gambar 1 Triangular Fuzzy Number $M = (a, b, c)$

Sebagai contoh jika pelanggan Jika suatu responden menilai sebuah tibut 3 berarti nilai crisp atau $(b) = 3$ dan $b_j = 1$

$$\begin{aligned}
 a &= b - b_j \\
 &= 3 - 1 \\
 &= 2 \longrightarrow \text{Batas bawah (low)} = 2 \\
 b &\longrightarrow = 3 \quad \text{Batas tengah (crisp)} = 3 \\
 c &= b + b_j \\
 &= 3 + 1 \\
 &= 4 \longrightarrow \text{Batas atas (Upp)} = 4
 \end{aligned}$$

H. Defuzzifikasi

Input dari proses *defuzzifikasi* adalah suatu himpunan *fuzzy* yang diperoleh dari komposisi aturan-aturan *fuzzy*, sedangkan output yang dihasilkan merupakan suatu bilangan pada domain himpunan *fuzzy* tersebut. Sehingga jika diberikan suatu himpunan *fuzzy* dalam range tertentu, maka harus diambil suatu nilai *crisp* tertentu. (Sri Kusumadewi 2002 : 97).

Nilai c , a , dan b tersebut akan dijadikan nilai *defuzzifikasi* dimana metode yang dipilih dalam penelitian ini adalah dengan metode *geometric mean* sebagai berikut :

$$\text{Defuzzifikasi} = (a \times b \times c)^{\frac{1}{3}}$$

METODE PENELITIAN

A. *Identifikasi Variabel* Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

1. Variabel Terikat

Yang termasuk variabel terikat pada penelitian ini adalah :
Tingkat kualitas pelayanan Kantor Pos Gedangan Sidoarjo.

2. Variabel Bebas

Yang termasuk dalam variabel bebas dalam penelitian ini adalah :
Dimensi Kualitas Pelayanan

- *Tangibles* (Bukti Langsung)
- *Realibility* (Keandalan)
- *Responsiveness* (Daya Tanggap)
- *Assurance* (Jaminan)
- *Emphaty* (Empati)

B. *Definisi Operasional Variabel*

1. Variabel Terikat

Variabel Terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini variabel adalah :

Tingkat kualitas pelayanan berdasarkan kepuasan yang di peroleh pelanggan Kantor

Pos Gedangan Sidoarjo.

2. Variabel Bebas

Yaitu variabel yang mempengaruhi variasi perubahan nilai variabel terikat (Sugiyono, 2008). Variabel yang diteliti terbentuk atau terdiri dari atribut-atribut pengukur kualitas pelayanan Kantor Pos Gedangan Sidoarjo, yaitu:

Dimensi Kualitas Pelayanan

Tabel 2 Dimensi Dan Atribut

Dimensi	Atribut
<i>Tangibles</i> (Bukti Langsung)	A ₁ Penampilan karyawan kantor pos gedangan rapi
	A ₂ Fasilitas sudah memenuhi standart pelayanan
	A ₃ Desain ruangan rapi dan nyaman
	A ₄ Ketersediaan tempat parkir luas
	A ₅ Sarana pengiriman sudah memadai
<i>Reliability</i> (Keandalan)	B ₁ Karyawan melakukan pelayanan tepat waktu
	B ₂ Penjelasan yang diberikan karyawan mudah dimengerti
	B ₃ Tidak melakukan kesalahan dalam melayani pelanggan
	B ₄ Cepat melakukan pelayanan pengiriman paket/surat
<i>Responsiveness</i> (Daya Tanggap)	C ₁ Ada upaya tindak lanjut terhadap keluhan
	C ₂ Karyawan sigap jika ada pertanyaan / keluhan
	C ₃ Petugas cekatan dalam melayani pelanggan
<i>Assurance</i> (Jaminan)	D ₁ Terdapat garansi pelayanan paket/ surat
	D ₂ Pengiriman paket/surat dijamin tepat waktu
	D ₃ Pengiriman barang tidak merusak segel
<i>Emphaty</i> (Empati)	E ₁ Terdapat sarana untuk menyampaikan keluhan dan saran
	E ₂ Pelayanan dilakukan dengan sikap ramah dan sopan
	E ₃ Pelanggan mudah mencari informasi

Sumber : wawancara kantor pos gedangan sidoarjo

C. Langkah-Langkah Pemecahan Masalah

Penelitian ini dimulai dari studi lapangan di PT. X dan adanya studi pustaka yang didapat diperkuliahan, kemudian didapatkan perumusan masalah, dan dilanjutkan dengan menentukan tujuan penelitian, setelah itu dilakukan identifikasi variabel terhadap penelitian ini, kemudian dilakukan pengumpulan data yakni mulai dari penyusunan kuisioner berupa data responden, kuisioner dimensi dan atribut pelanggan, kuisioner dimensi dan atribut Manajemen dan dilakukan penyebaran dan pengmpulan kuisioner kepada pelanggan sebagai sampel. Lalu uji ecukpan data Dilanjutkan dengan pengujian Validitas dengan menggunakan *Software* SPSS 15.0 pada data yang telah terkumpul jika data didapatkan data tidak valid maka data perlu dibuang atau dihilangkan hingga terdapat data yang valid semua dan dilanjutkan dengan pengujian Reliabilitas jika data tidak reliabel maka kembali pada pengumpulan data jika data sudah realibel semua maka data dapat dilakukan pengolahan data kuisioner.

Data tersebut diolah menggunakan metode servqual fuzzy yakni langkah pertama yang dilakukan adalah dengan melakukan uji terhadap identitas pelanggan dengan SPSS 15.00 yaitu uij segmentasi *k-mean cluster*, uji *diskriminan*, lalu uji *crosstab* kemudian melakukan analisis pada hasil uji tersebut. Untuk melakukan perhitungan dengan metode

fuzzy langkah pertama yang dilakukan adalah dengan menghitung fuzzifikasi dengan TFN pada setiap atribut pada. Kemudian dilakukan kembali perhitungan rata-rata mean untuk setiap item/ atribut. Setelah itu hasil dapat diinterpretasikan kedalam defuzzifikasi. Dan kemudian didapat Hasil dan dilakukan perhitungan servqual per atribut, per dimensi, dan kesesuaian untuk menemukan tingkat kualitas berupa gap setelah semua selesai dilakukan pembahasan, kemudian dapat dilakukan penyimpulan dan pemberian saran dan selesai.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan analisa dan pembahasan yang telah dilakukan, didapat hasil sebagai berikut :

A. Uji Validitas

Pengujian validitas pada semua hasil kuisioner (Presepsi dan harapan responden) dilakukan dengan bantuan software SPSS 15.0. Dengan jumlah responden sebesar 100 maka $df = 100 - 2 = 98$; $\alpha = 5\%$, maka r_{tabel} sebesar 0,197. (lihat tabel r produk moment) yang terdapat pada lampiran D. Kriteria suatu data dapat dinyatakan valid jika ($r_{Hitung} \geq r_{tabel}$).

Tabel 3.
Hasil Uji Validitas persepsi Pelanggan

No.	Atribut	r_{Hitung}	r_{Tabel}	Kesimpulan
1.	A1	0,454	0,197	Valid
2.	A2	0,450	0,197	Valid
3.	A3	0,453	0,197	Valid
4.	A4	0,352	0,197	Valid
5.	A5	0,478	0,197	Valid
6.	B1	0,585	0,197	Valid
7.	B2	0,445	0,197	Valid
8.	B3	0,475	0,197	Valid
9.	B4	0,493	0,197	Valid
10.	C1	0,472	0,197	Valid
11.	C2	0,332	0,197	Valid
12.	C3	0,491	0,197	Valid
13.	D1	0,411	0,197	Valid
14.	D2	0,389	0,197	Valid
15.	D3	0,550	0,197	Valid
16.	E1	0,396	0,197	Valid
17.	E2	0,294	0,197	Valid
18.	E3	0,481	0,197	Valid

Sumber : Data Primer persepsi yang diolah

Tabel 4. Hasil Uji Validitas harapan Pelanggan

No.	Atribut	r_{Hitung}	r_{Tabel}	Kesimpulan
1.	A1	0,492	0,197	Valid
2.	A2	0,602	0,197	Valid
3.	A3	0,505	0,197	Valid
4.	A4	0,581	0,197	Valid
5.	A5	0,563	0,197	Valid
6.	B1	0,633	0,197	Valid
7.	B2	0,335	0,197	Valid
8.	B3	0,563	0,197	Valid
9.	B4	0,346	0,197	Valid
10.	C1	0,575	0,197	Valid
11.	C2	0,580	0,197	Valid

12.	C3	0,549	0,197	Valid
13.	D1	0,402	0,197	Valid
14.	D2	0,647	0,197	Valid
15.	D3	0,528	0,197	Valid
16.	E1	0,513	0,197	Valid
17.	E2	0,513	0,197	Valid
18.	E3	0,494	0,197	Valid

Sumber : Data Primer harapan yang diolah

B. Uji Reliabilitas

Besarnya reliabilitas yang baik adalah 1 dan yang paling jelek adalah 0. Semakin besar nilai yang diperoleh, maka semakin realibel atribut tersebut. Apabila perhitungan tidak realibel, maka perlu ditinjau pada penyusunan kuisionernya. Kriteria suatu data dinyatakan realibel jika (nilai *Cronbach's alpha* $\geq r_{\text{tabel}}$) $r_{\text{tabel}} = 0,197$

Tabel 5. Uji Realibitas persepsi pelanggan Dan harapan pelanggan

No.	Kuisioner	α_{hitung}	Kesimpulan
1.	Persepsi	0,845	Realibel
2.	Harapan	0,889	Realibel

Sumber : Data Primer persepsi dan harapan yang diolah

C. Defuzzifikasi

Tabel 6 defuzzifikasi Persepsi

No	Atribut	Fuzzy			Defuzzifikasi
		Low	Crisp	Upp	
1	A1	3,49	4,49	5,49	4,41
2	A2	2,52	3,52	4,52	3,42
3	A3	3,51	4,51	5,51	4,43
4	A4	3,39	4,39	5,39	4,31
5	A5	2,78	3,78	4,78	3,69
6	B1	2,68	3,68	4,68	3,59
7	B2	2,67	3,67	4,67	3,58
8	B3	3,54	4,54	5,54	4,47
9	B4	2,66	3,66	4,66	3,57
10	C1	2,71	3,71	4,71	3,62
11	C2	2,69	3,69	4,69	3,60
12	C3	3,52	4,52	5,52	4,45
13	D1	2,47	3,47	4,47	3,37
14	D2	2,55	3,55	4,55	3,45
15	D3	2,75	3,75	,75	3,66
16	E1	2,82	3,82	4,82	3,73
17	E2	3,66	4,66	5,66	4,59
18	E3	3,50	4,50	5,50	4,42

Sumber : Data Primer persepsi TFN yang diolah

Tabel 7 defuziifikasi Harapan

No	Atribut	Fuzzy			Defuzzifikasi
		Low	Crisp	Upp	
1	A1	2,45	3,45	4,45	3,35
2	A2	3,48	4,48	5,48	4,40
3	A3	2,56	3,56	4,56	3,46
4	A4	2,39	3,39	4,39	3,29
5	A5	3,50	4,50	5,50	4,42
6	B1	3,52	4,52	5,52	4,45

7	B2	3,60	4,60	5,60	4,53
8	B3	2,37	3,37	4,37	3,27
9	B4	3,59	4,59	5,59	4,52
10	C1	3,69	4,69	5,69	4,62
11	C2	3,58	4,58	5,58	4,51
12	C3	2,41	3,41	4,41	3,31
13	D1	3,68	4,68	5,68	4,61
14	D2	3,53	4,53	5,53	4,46
15	D3	3,63	4,63	5,63	4,56
16	E1	3,57	4,57	5,57	4,50
17	E2	2,51	3,51	4,51	3,41
18	E3	3,54	4,54	5,54	4,47

Sumber : Data Primer harapan TFN yang diolah

D. Servqual Per atribut

Tabel 8 perhitungan servqual per atribut

No	Atribut	Nilai Defuzzifikasi Persepsi	Nilai defuzzifikasi harapan	Gap (atribut)
1	A1	4,41	3,35	1,06
2	A2	3,42	4,40	-0,98
3	A3	4,43	3,46	0,97
4	A4	4,31	3,29	1,02
5	A5	3,69	4,42	-0,73
6	B1	3,59	4,45	-0,86
7	B2	3,58	4,53	-0,95
8	B3	4,47	3,27	1,20
9	B4	3,57	4,52	-0,95
10	C1	3,62	4,62	-1,00
11	C2	3,60	4,51	-0,91
12	C3	4,45	3,31	1,14
13	D1	3,37	4,61	-1,24
14	D2	3,45	4,46	-1,00
15	D3	3,66	4,56	-0,90
16	E1	3,73	4,50	-0,77
17	E2	4,59	3,41	1,18
18	E3	4,42	4,47	-0,04

Sumber : Data defuzzifikasi persepsi dan defuzzifikasi harapan yang diolah
Perankingan dari nilai servqual gap diatas

Tabel 9 perankingan nilai servqual per atribut

Atribut	Nilai Servqual (gap) per atribut	Rank	KET
D1	-1,24	1	Perlu diperbaiki
D2	-1	2	Perlu diperbaiki
C1	-1	3	Perlu diperbaiki
A2	-0,98	4	Perlu diperbaiki
B2	-0,95	5	Perlu diperbaiki
B4	-0,95	6	Perlu diperbaiki
C2	-0,91	7	Perlu diperbaiki
D3	-0,9	8	Perlu diperbaiki
B1	-0,86	9	Perlu diperbaiki
E1	-0,77	10	Perlu diperbaiki
A5	-0,73	11	Perlu diperbaiki
E3	-0,04	12	Perlu diperbaiki

A3	0,97	-	Tidak perlu perbaikan
A4	1,02	-	Tidak perlu perbaikan
A1	1,06	-	Tidak perlu perbaikan
C3	1,14	-	Tidak perlu perbaikan
E2	1,18	-	Tidak perlu perbaikan
B3	1,2	-	Tidak perlu perbaikan

Sumber :Data perhitungan nilai servqual (GAP) diolah

Analisa : Dari tabel diatas menunjukkan bahwa atribut dengan nilai negatif terbesar dan menduduki rank pertama sampai rank 12 yang perlu menjadi prioritas utama untuk dilakukan perbaikan dan peningkatan kualitas layanan.

Tabel 10 perhitungan nilai servqual keseluruhan

No	Atribut	Nilai Defuzzifikasi Persepsi	Nilai defuzzifikasi harapan
1	A1	3,69	4,42
2	A2	3,59	4,45
3	A3	3,58	4,53
4	A4	4,47	3,27
5	A5	3,57	4,52
6	B1	3,62	4,62
7	B2	3,60	4,51
8	B3	4,45	3,31
9	B4	3,37	4,61
10	C1	3,45	4,46
11	C2	3,66	4,56
12	C3	3,73	4,50
13	D1	4,59	3,41
14	D2	4,42	4,47
15	D3	3,69	4,42
16	E1	3,59	4,45
17	E2	3,58	4,53
Mean	(rata-rata)	3,91	4,12

Sumber :Data defuzzifikasi persepsi dan defuzifikasi harapan yang diolah

$$\begin{aligned}
 Q_{\text{(keseluruhan)}} &= \bar{P} - \bar{E} \\
 &= 3,91 - 4,12 \\
 &= -0,21
 \end{aligned}$$

Tabel 11 Perhitungan IKP

IKP (Indeks Kepuasan Pelanggan)				
No	Atribut	Persepsi (I)	Harapan (P)	skor (S)
		skala 1-5	skala 1-5	S=(I)x(P)
1	A1	4,41	3,35	14,79
2	A2	3,42	4,40	15,07
3	A3	4,43	3,46	15,36
4	A4	4,31	3,29	14,18
5	A5	3,69	4,42	16,33
6	B1	3,59	4,45	15,94
7	B2	3,58	4,53	16,19
8	B3	4,47	3,27	14,59
9	B4	3,57	4,52	16,11
10	C1	3,62	4,62	16,71
11	C2	3,60	4,51	16,21

12	C3	4,45	3,31	14,71
13	D1	3,37	4,61	15,53
14	D2	3,45	4,46	15,39
15	D3	3,66	4,56	16,67
16	E1	3,73	4,50	16,77
17	E2	4,59	3,41	15,65
18	E3	4,42	4,47	19,76
TOTAL/ WT		70,36	74,11	285,97

Sumber : Data defuzzifikasi persepsi dan defuzzifikasi harapan yang diolah

$$IKP = \frac{T}{5Y} \times 100\% \quad IKP = \frac{285,97}{5 \times 74,11} \times 100\% = 77,17\%$$

Analisa :

Dari perhitungan indeks kepuasan pelanggan menunjukkan bahwa pelanggan 77,17% puas akan pelayanan yang diberikan oleh kantor pos Gedangan Sidoarjo namun masih perlu melakukan perbaikan kualitas karena dalam perhitungan nilai *servqual* gap keseluruhan masih menunjukkan nilai negatif -0,21 terhadap pelayanan yang diberikan oleh kantor pos gedangan sidoarjo

Pembahasan

Defuzzifikasi Terhadap Nilai Persepsi

Nilai persepsi pelanggan menunjukkan tingkat kualitas jasa/ pelayanan yang diterima oleh pelanggan selama melakukan pelayanan pengiriman surat dan paket. Dari perhitungan nilai persepsi pelanggan yang didapat nilai *defuzzifikasi* terkecil/ terendah adalah atribut D1 (terdapat garansi pelayanan paket/ surat) sebesar 3,73 hal itu membuktikan bahwa atribut D1 (terdapat garansi pelayanan paket/ surat) menunjukkan rendahnya performansi atribut tersebut. Dan yang mendapat nilai terbesar adalah E2 (pelayanan dilakukan dengan sikap ramah dan sopan) dengan nilai 4,59 hal tersebut menunjukkan bahwa performansi yang dimiliki oleh atribut E2 (pelayanan dilakukan dengan sikap ramah dan sopan) lebih tinggi dari pada performansi dari atribut yang lain..

Defuzzifikasi Terhadap Nilai Harapan

Nilai harapan pelanggan menunjukkan tingkat keinginan pelanggan terhadap kualitas jasa/ pelayanan yang seharusnya diberikan kantor pos Gedangan. Nilai *defuzzifikasi* harapan yang tertinggi adalah atribut C1 (ada upaya tindak lanjut terhadap keluhan) sebesar 4,62. Hal ini menunjukkan bahwa pelanggan sangat ingin atribut ini di utamakan kualitas jasanya.

Nilai harapan pelanggan yang terendah terdapat pada atribut B3 (kantor pos tidak melakukan kesalahan dalam melayani pelanggan) dengan nilai 3,27 artinya dalam atribut tersebut tingkat keinginan pelanggan rendah karena dianggap atribut B3 sudah cukup memenuhi harapan pelanggan.

Servqual (Gap) per Atribut

Analisa ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar *gap* (kesenjangan) yang terjadi antara nilai persepsi dan nilai harapan pelanggan dan untuk mengetahui tingkat kualitas pelayanan yang diberikan pada pelanggan kantor pos Gedangan. Dari hasil perhitungan *Servqual* per atribut tabel 4.12 atribut yang berada pada rank 1 adalah D1 (terdapat garansi pelayanan paket/ surat) sebesar -1,24. rank 2 adalah D2 (Pengiriman paket/surat dijamin tepat waktu) sebesar -1,00. rank 3 adalah C1 (Ada upaya tindak lanjut terhadap keluhan) sebesar -1,00. rank 4 adalah A2 (Fasilitas sudah memenuhi standart pelayanan) sebesar -0,98. rank 5 adalah B2 (Penjelasan yang diberikan karyawan mudah dimengerti) sebesar -0,95. rank 6 adalah B4 (Cepat melakukan pelayanan pengiriman paket/ surat) sebesar -0,95. rank 7 adalah C2 (Karyawan sigap jika

ada pertanyaan / keluhan) sebesar -0,91. rank 8 adalah D3 (Pengiriman barang tidak merusak segel) sebesar -0,9. rank 9 adalah B1 (Karyawan melakukan pelayanan tepat waktu) sebesar -0,86. rank 10 adalah E1 (Terdapat sarana untuk menyampaikan keluhan dan saran) sebesar -0,77. rank 11 adalah A5 (Sarana pengiriman sudah memadai) sebesar -0,73. rank 12 adalah E3 (Pelanggan mudah mencari informasi) sebesar -0,04. Semua atribut yang berada pada rank 1 sampai 12 akan menjadi prioritas utama untuk dilakukan perbaikan dalam meningkatkan kualitas pelayanan yang ada di kantor pos Gedangan. Dan terdapat atribut yang tidak perlu dilakukan perbaikan karena atribut tersebut telah dikatakan sudah berkualitas dengan nilai *servqual* positif, atribut tersebut adalah A3, A4, A1, C3, E2, B3

Servqual (Gap) per Dimensi

Analisa ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar *gap* (kesenjangan) yang terjadi antara nilai persepsi dan nilai harapan pelanggan dan untuk mengetahui tingkat kualitas pelayanan yang diberikan pada pelanggan kantor pos Gedangan Sidoarjo. Dari hasil perhitungan *Servqual* dimensi yang memiliki *gap* terbesar adalah atribut *Assurance* (D) sebesar -1,05. Nilai ini menunjukkan bahwa terjadi kesenjangan yang paling besar antara persepsi dan harapan pelanggan terhadap dimensi ini dan dimensi E (*empathy*) adalah dimensi yang akan menjadi prioritas utama untuk dilakukan perbaikan dalam meningkatkan kualitas pelayanan yang ada di kantor pos Gedangan. Kemudian disusul oleh dimensi yang berada rank ke 2 sampai rank 3.

Servqual (Gap) Keseluruhan.

Analisa ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar *gap* (kesenjangan) yang terjadi antara nilai persepsi dan nilai harapan pelanggan dan untuk mengetahui tingkat kualitas pelayanan yang diberikan pada pelanggan kantor pos Gedangan. Dari hasil perhitungan *Servqual* dan IKP menunjukkan bahwa pelanggan 77,17 % puas akan pelayanan yang diberikan oleh kantor pos Gedangan Sidoarjo namun masih perlu melakukan perbaikan kualitas karena dalam perhitungan nilai *servqual gap* keseluruhan masih menunjukkan nilai negatif -0,21 terhadap pelayanan yang diberikan oleh kantor pos Gedangan Sidoarjo.

Usulan Perbaikan

Berikut adalah usulan perbaikan terhadap atribut yang dianggap tidak atau belum memenuhi harapan pelanggan karena masih bernilai (*gap*) negatif.

Tabel 12 Usulan Perbaikan

Rank	Atribut		Gap	Usulan perbaikan
1	D1	Terdapat garansi pelayanan paket/ surat	-1,24	Memberikan ganti rugi terhadap pelayanan paket/surat
2	D2	Pengiriman paket/surat dijamin tepat waktu	-1	Memberikan jaminan/ ganti rugi apabila mengalami keterlambatan
3	C1	Ada upaya tindak lanjut terhadap keluhan	-1	Menerima keluhan dan menindaklanjuti keluhan tersebut
4	A2	Fasilitas sudah memenuhi standart pelayanan	-0,98	Melakukan pembaruan terhadap fasilitas yang sudah lama
5	B2	Penjelasan yang diberikan karyawan mudah dimengerti	-0,95	Bersabar dan memperjelas dalam menyampaikan penjelasan
6	B4	Cepat melakukan pelayanan pengiriman paket/ surat	-0,95	Melakukan pelayanan pengiriman sesuai dengan perjanjian
7	C2	Karyawan sigap jika ada pertanyaan / keluhan	-0,91	Selalu siap dan sigap menerima pertanyaan/ keluhan
8	D3	Pengiriman barang tidak merusak segel	-0,9	Pensortiran dilakukan dengan hati-hati
9	B1	Karyawan melakukan pelayanan tepat waktu	-0,86	Memberikan batas waktu dalam melayani satu pelanggan pada karyawan

10	E1	Terdapat sarana untuk menyampaikan keluhan dan saran	-0,77	Penyediaan kotak saran dan website penyampaian keluhan.
11	A5	Sarana pengiriman sudah memadai	-0,73	Pemberian fasilitas yang lebih baik pada petugas pengiriman
12	E3	Pelanggan mudah mencari informasi	-0,04	Menyediakan website dan papan informasi

Sumber : Data diolah

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian atau pembahasan yang sudah dilakukan pada bab sebelumnya dapat ditarik kesimpulan bahwa :

1. Dari perhitungan IKP (Indeks Kepuasan Pelanggan) menunjukkan bahwa tingkat kualitas pelayanan yang diberikan kantor pos sebesar 77,17% hasil tersebut dikatakan puas namun masih perlu melakukan perbaikan kualitas karena dalam perhitungan nilai *servqual gap* keseluruhan masih menunjukkan nilai negatif - 0,21 terhadap pelayanan yang diberikan oleh kantor pos Gedangan Sidoarjo.
2. Untuk peningkatan layanan jasa di kantor pos Gedangan Sidoarjo, maka pihak kantor pos memerlukan respons teknis dengan memperbaiki beberapa atribut yang menjadi prioritas utama untuk dilakukan perbaikan dan peningkatan kualitas layanan. Atribut yang berada pada rank 1 adalah D1 (terdapat garansi pelayanan paket/ surat) sebesar -1,24 usulan perbaikan Memberikan ganti rugi terhadap pelayanan paket/surat. Rank 2 adalah D2 (Pengiriman paket/surat dijamin tepat waktu) sebesar -1,00 dengan usulan perbaikan Memberikan jaminan/ ganti rugi apabila mengalami keterlambatan. Rank 3 adalah C1 (Ada upaya tindak lanjut terhadap keluhan) sebesar -1,00 dengan usulan perbaikan Menerima keluhan dan menindaklanjuti keluhan tersebut. Rank 4 adalah A2 (Fasilitas sudah memenuhi standart pelayanan) sebesar -0,98 dengan usulan perbaikan Melakukan pembaruan terhadap fasilitas yang sudah lama. Rank 5 adalah B2 (Penjelasan yang diberikan karyawan mudah dimengerti) sebesar -0,95 dengan usulan perbaikan Bersabar dan memperjelas dalam menyampaikan penjelasan. Rank 6 adalah B4 (Cepat melakukan pelayanan pengiriman paket/ surat) sebesar -0,95 usulan perbaikan Melakukan pelayanan pengiriman sesuai dengan perjanjian. Rank 7 adalah C2 (Karyawan sigap jika ada pertanyaan /keluhan) sebesar -0,91 usulan perbaikan Selalu siap dan sigap menerima pertanyaan/ keluhan. Rank 8 adalah D3 (Pengiriman barang tidak merusak segel) sebesar -0,9 usulan perbaikan Pensortiran dilakukan dengan hati-hati. Rank 9 adalah B1 (Karyawan melakukan pelayanan tepat waktu) sebesar - 0,86 usulan perbaikan Memberikan batas waktu dalam melayani satu pelanggan pada karyawan. Rank 10 adalah E1 (Terdapat sarana untuk menyampaikan keluhan dan saran) sebesar -0,77 usulan perbaikan Penyediaan kotak saran dan website penyampaian keluhan . Rank 11 adalah A5 (Sarana pengiriman sudah memadai) sebesar -0,73 usulan perbaikan Pemberian fasilitas yang lebih baik pada petugas pengiriman. Rank 12 adalah E3 (Pelanggan mudah mencari informasi) sebesar - 0,04 usulan perbaikan Menyediakan website dan papan informasi. Semua atribut yang berada pada rank 1 sampai 12 akan menjadi prioritas utama untuk dilakukan perbaikan dalam meningkatkan kualitas pelayanan yang ada di kantor pos Gedangan. Dan terdapat atribut yang tidak perlu dilakukan perbaikan karena atribut tersebut telah dikatakan sudah berkualitas dengan nilai *servqual* positif, atribut tersebut adalah A3 (Desain ruangan rapi dan nyaman) 0,97. A4 (Ketersediaan tempat parkir luas) 1,02. A1 (Penampilan karyawan kantor pos gedangan rapi) 1,06. C3 (Petugas cekatan dalam melayani pelanggan) 1,14. E2 (Pelayanan

dilakukan dengan sikap ramah dan sopan) 1,18. B3 (Kantor pos tidak melakukan kesalahan dalam melayani pelanggan) 1,2.

Saran

Saran yang diberikan kepada perusahaan untuk meningkatkan kualitas jasa atau pelayanannya sesuai dengan prioritas perbaikannya adalah :

1. Pelayanan di kantor pos Gedangan Sidoarjo perlu diupayakan untuk ditingkatkan kualitas lebih maksimal karena selama ini nilai IKP (indeks Kepuasan Pelanggan) menunjukkan tingkat kualitas sebesar 77,17%.
2. Pihak manajemen kantor pos Gedangan sebaiknya melakukan perbaikan terhadap atribut-atribut yang berada rank 1 sampai 12 karena atribut tersebut yang paling lemah dalam pelayanannya semua perbaikan itu guna meningkatkan lagi pelayanan jasa sesuai harapan pelanggan.
3. Perlunya pengukuran kualitas layanan secara berkala dan berkesinambungan agar selalu dapat memantau perubahan tingkat persepsi dan tingkat harapan pelanggan terhadap kualitas pelayanan jasa yang ada sehingga dapat meningkatkan minat pelanggan untuk menggunakan jasa kantor pos Gedangan Sidoarjo.

DAFTAR PUSTAKA

- Amstrong, Gary & Philip, Kotler. 2002. Dasar-dasar Pemasaran. Jilid 1, Alih Bahasa Alexander Sindoro dan Benyamin Molan. Jakarta: Penerbit Prenhalindo.
- Gregorius Chandra, tahun 2002. Strategi dan Program Pemasaran. Gramedia, Jakarta
- Kotler, Philip. 2004. *Manajemen Pemasaran Jilid 2*. Terjemahan Drs. Benyamin Molan. PT Indeks Kelompok Gramedia
- Kotler, Philip. 2005. *Manajemen Pemasaran*, Jilid 1 dan 2. Jakarta: PT. Indeks Kelompok Gramedia.
- Kusumadewi, S. Hartati, S. Harjoko, A. Wardoyo, R. 2006, *Fuzzy Multi-Tribute Decision Making (FUZZY MADM)*, Edisi Pertama, Penerbit Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Kusumadewi, S. 2002, *Analisis & Desain Sistem Fuzzy Menggunakan Toolbox MATLAB*, Penerbit Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Rahayu, Sri (2005), *Aplikasi SPSS versi 12.00 dalam riset pemasaran*, Penerbit Alfabeta, Bandung, hal. 42 – 47.
- Suharyanta, dwi, 2012, “Analisis Tingkat Kualitas Pelayanan Jasa Menggunakan Metode *Service Quality (Servqual)* Fuzzy Di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Umum Daerah (Rsud) Panembahan Senapati Bantul Tahun 2012”, Stikes surya global, yogyakarta.
- Tjiptono, Fandy (2004). *Manajemen Jasa*, Andi. Yogyakarta.
- Tjiptono, Fandy (2008), *Service management mewujudkan layanan prima*, Penerbit Andi Publisher, Yogyakarta.
- Tjiptono, Fandy (2009). *Strategi Pemasaran Jasa*. CV. Andi: Yogyakarta.
- Umar, Husein (2003), “Riset Perilaku Konsumen Jasa”, yogyakarta.
- Umar, Husein (2003), *Metode Riset Perilaku Konsumen jasa*, Penerbit Ghalia Indonesia, Jakarta, hal. 66 – 110
- Yazid, 2005, *Pemasaran Jasa; Konsep dan Implementasi*, Edisi Kedua, Ekonisia, Fakultas Ekonomi UII, Yogyakarta.
- (<http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/28530/4/Chapter%20II.pdf>)